



5-37443

Cited Reference No.14 in PCT/IPEA/409

Laid-open Patent Application No. 5-37443 laid open on February 12, 1993

Patent Application No. 3-186779 filed on July 26, 1991

Applicant: Casio Keisanki Kabushiki Kaisha

Inventor: T. Oishi

Title: Wireless receiver for use in information process unit

[Abstract]

[Object]

to provide a small-sized, portable wireless receiver for use in information process unit, which can be used as an individual call unit, so-called pager and at the same time can execute various process steps

[Constitution]

IC card 20, 21 or 22 is inserted to a card receiver 6 in a unit body 1. The software of the IC cards can be used. An individual call unit 30 has inside application software, has the same configuration as the IC card 20, 21, 22 and can be inserted to the card receiver 6 in the body 1. By receiving electric voltage from the body 1, the individual call unit 30 can exchange or control data with the body 1.

式のロックキーとが繋けられている。

されてい。

して報音させると共に、続けて送られてくるメッセージ
例）「カーボンペーパーを表示する」
（アラーム音）→ メッセージが6回まで

個別呼出装置30が装着されている際には図7に示すごとく「カードバーージュ」と表示され、カード接続部6に

【0022】なお、デコード部6.4は、消費電力節約の為に受信部6.2及び解調部6.3を間欠駆動するよう制御されたカードの種類を明示できるようになっている。また、個別呼出装置3.0が接続されている際には区別して表示される。

「00023」しかし、前回の0/1は、イソノゴで
「僕が」前に「0/1」が表示される。

【0030】ステップA7の処理が終わるとステップA8に進み、外部記憶媒体の並張アプリケーションソフトAM7-1と接続されている。

【0024】ROM68は、この個別呼出装置30を制御するために必要な前処理を行って処理を終了するためのプログラム及び装置本体1の制御部41の

【0031】しかし、ステップA5に於て、キー入力により個別呼出装置30を用いた各種機能制御を行
【0032】たる場合、各キー操作の結果として、各機能が起動する。各機能が起動する際には、各機能の起動状況を示す表示情報を画面に表示する。

「」が記述されている場合にはカードキー8が操作される。 優されていかなかった場合にはカードキー8が操作されない。

【0025】上記脚部呼出装置30の各回路端子部は、
おらず、接置本体1のみで使用できる各種機能、
接置本体1からの電話通信がコネクタ部43A、コネクタ
機能、スケジュール機能。

タ部 6.9 a を介して送られて電源電圧回路 70 に供給する場合でありステップ A 10 に進む。

別し、そのキーに応じて上記時計機能、スケジュール機能に交換されて操作されることによって動作するもの

【0026】上記の構成に於て、装置本体1は、図5に記述されたプログラムに従って実行する。

示されているフローチャートにしたがって動作する。
【0027】図5において、図1のパワーアン用キーが
【0033】一方、ステップA9においてRAM450
カードフランクション部屋或450に「1」を記憶されて、

各回のノーン・チャートへ参考してください。召喚は、より正確なアリケーションを達成するため、着部6に掲載されている外殻記録本のアリケーション

【0034】例えば、カード接続部6に個別呼出装置3を接続したキー処理を実行する。

0が表記されている図7に示すごとき表示がなされ、キーが入力される場合、F1キーがF1キーの本体1の制御部4

ここでは、その説明は省略する。

ROM 6 から **ROM 8** へ切り替えるためのプログラムを個別呼出装置 30 の ROM 6 から

するもので、いずれかのキーの入力がなされたことを検出するとステップA5に進み、キー入力されたキーがカ取込み、カーソル移動キー19或いは他のキーの新規登録用に上記切換表示を行わせる。

【0035】また、F277至F54#が操作された時 同様に隔壁押出装置30のROM68からアプリケーションデータ送信部6に接続され、カードキー8であるか否かを判断する。入力されたキーがカードキー8であった場合は、カードデータ送信部6に接続さ

と、個別呼出装置30のRAM71に記憶されている。

「セーフ情報」を正し、訂正したメッセージ情報をF3キーの場合はM7に記憶させることができます。

る。[0029]このカードの表示は、コード装置部6に記述されている。

装着されているカードが例えば「Cカード20」であれば
M A R Iに記録されているデータを削除して個體本体のR/I
させることができ、F4キーの場合は装置本体1のR/I

300のRAM 71に記憶させることが出来るもので、ICカード22が装着されている際には「該当品」、ICカード22が装

【0036】図6は、図4の個別呼出装置30の制御部67によって制御される動作のフローチャートを示している。ステップB1は基地局からの無線信号を受信する受信処理であり、制御部67は、データ部64を介して受信部62及び復調回路63を間欠駆動させる。しかし、次のステップB2で受信した呼出情報が自己的呼出情報であることがデータ部64で検出され制御部67に呼出有り信号Aが供給されると、次のステップB3に進み音部66を駆動して報音させる。そして次のステップB4でメッセージ情報を兔けて送られて来たこと9が判断されると、次のステップB5でそのメッセージをRAM71に記憶する。

【0037】次に、ステップB6では、上記RAM71に記憶された上記メッセージ情報を装置本体1に送り且つRAM71に記憶されたメッセージ情報を装置本体1の液晶表示部13に表示させるためのプログラムを装置本体1の制御部41に送る(なお、装置本体1の液晶表示部13はメッセージ情報を一括表示出来る比較的大きなものとする)。

【0038】装置本体1の制御部41は上記プログラムが送られてくると、他の機能の使用動作状態であっても割込みをかけてその動作を一旦停止させ、RAM71に記憶されたメッセージ情報を装置本体1の液晶表示部13に一括表示させる処理を実行する。

【0039】上記ステップB1乃至B6が終了した後、あるいはステップB2、B4で0と判断された時はステップB7に進む。ステップB7は、前述したF1キー乃至F5キーによるプログラムやデータの要求が装置本体1からあったか否かを判断するもので、あつた場合には次のステップB8によってプログラムやデータを送出して処理を行わせ、ステップB1に戻る。

【0040】このように、上記実施例によれば、電源をもない専用可能な型の個別呼出装置30の中に、即ち装置本体1の加算アブリケーションソフトを記憶させたので、且つ装置本体1からの電源電圧で動作させるようになしたもので、カード装置部6に取付した時の個別呼出装置として使用できるだけでなく、装置本体1と接続させて装置本体1の持つキーや機能を利用してデータの転送や、訂正等複雑な操作が出来多機能化することが可能である。

【0041】なお、上記実施例では、装置本体1として電子手帳を用いた例について述べたが、電子手帳に限られることなく、例えば、パーソナルコンピュータ、ワープロ等の様な外部端子媒体を用いることが出来る。

【0042】図8は、上記カード装置部6に挿入される無線受信装置30の他の例を示すフローチャートである。

【0043】図8は、上記実施例では、装置本体1として電子手帳を用いた例について述べたが、電子手帳に限られることがなく、例えば、パーソナルコンピュータ、ワープロ等の様な外部端子媒体を用いることが出来る。

【0044】更に上記実施例では、外部端子媒体を個別呼出装置とした例について述べたが、外部端子媒体は情報を無線で受信する装置であればよく個別呼出装置に限定されるものではない。

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、無線受信装置として使用される外部端子媒体は、電源を必要としないばかりか、無線受信機能の為の構成と別にこの外部端子媒体が接続される機器本体に送られるプログラムデータを記憶しておおくだけによって大型化することなく小型化が出来、極めて携帯性に優れると共に、この無線受信機能を備えた外部端子媒体を機器本体に接続させることにより容易に多機能化を計ることが出来る。

【図面の簡単な説明】
【図1】この発明の一実施例における装置本体1、ICカード20、21、22及び個別呼出装置30の外観図
【図2】1の装置本体1の回路構成図
【図3】1のICカード20の回路構成図
【図4】1の個別呼出装置30の回路構成図
【図5】1の装置本体1の動作を示すフローチャート

【図6】1の個別呼出装置30の動作を示すフローチャート

【図7】1の装置本体1の液晶表示部13での表示例

を示す図

【図8】個別呼出装置30の他の例を示す外観図

【符号の説明】

1 装置本体
4 キーボード
6 カード装置部
8 カードキー
50 液晶表示部

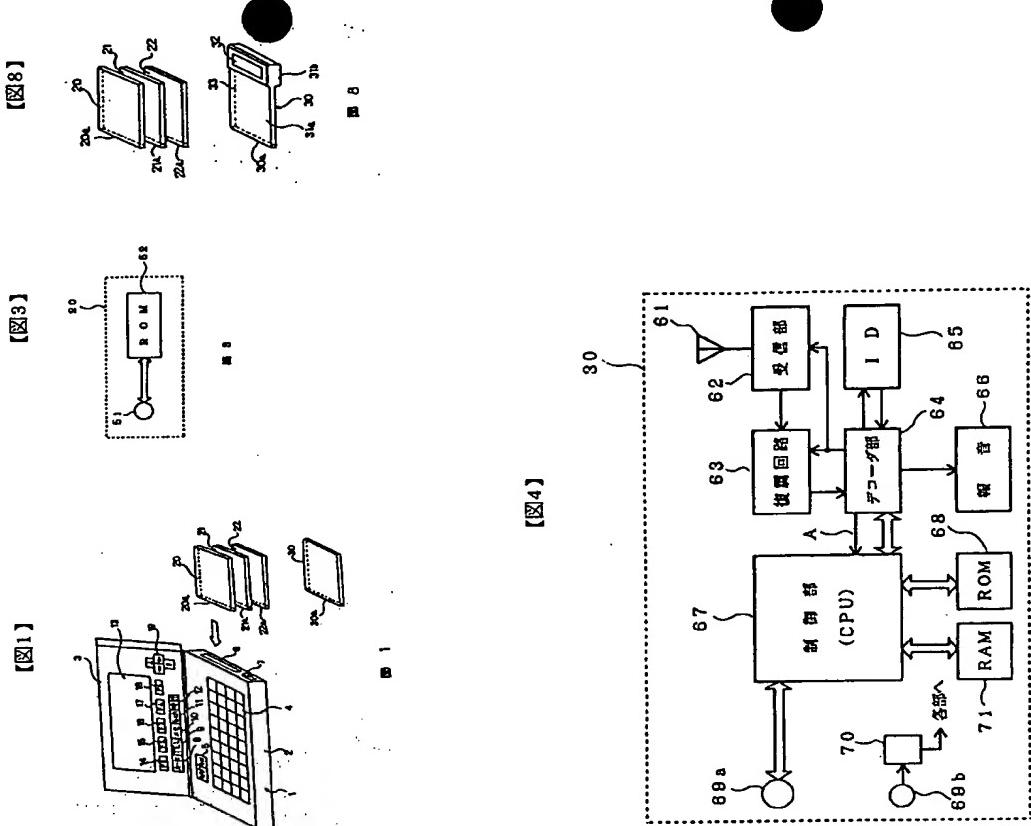
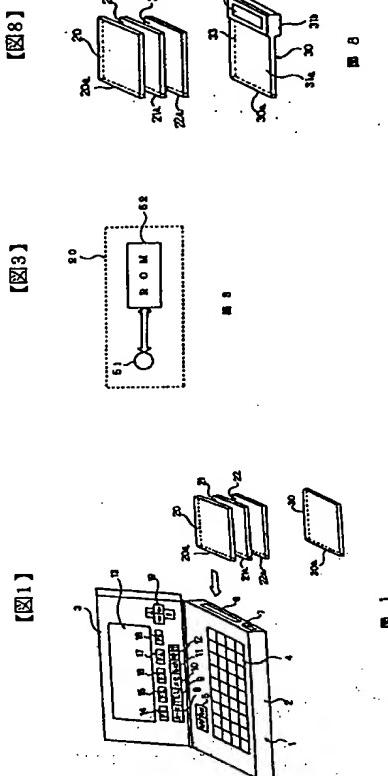
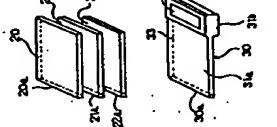


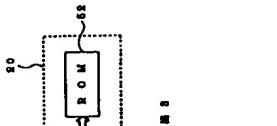
図 4



【図1】



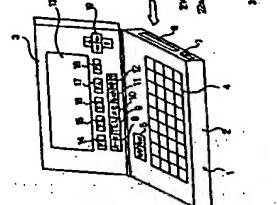
【図2】



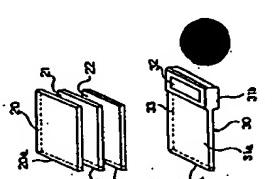
【図3】



【図4】

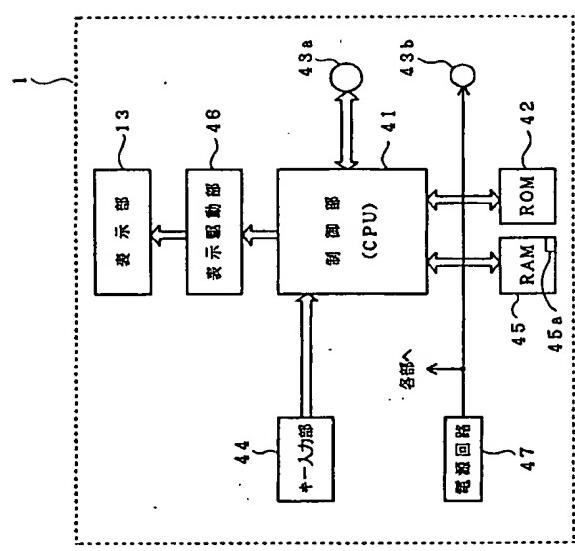


【図5】



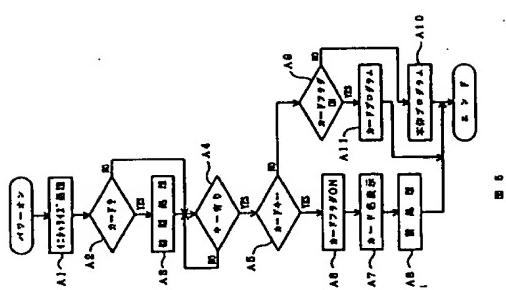
【図6】

21



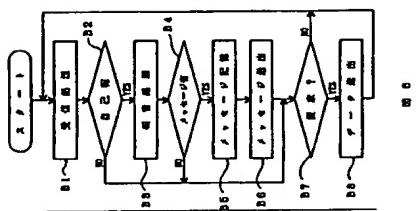
2

5



8

6



8

71

